

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT


### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

REC'D 28 APR 2006

WIPO

PCT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000055305/SUE		<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000778	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 27.01.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 29.01.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. D06M15/267 D06M15/263 D06M15/643 D06M11/79 D06M15/31 B01D19/04			
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.			
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>			
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>			
Datum der Einreichung des Antrags  17.06.2005		Datum der Fertigstellung dieses Berichts  27.04.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Bevollmächtigter Bediensteter  Kogler-Hoffmann, S Tel. +49 89 2399-8611	



**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

- ☒ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
- ☐ einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt):*

**Beschreibung, Seiten**

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-12 eingegangen am 17.06.2005 mit Schreiben vom 16.05.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☒ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☒ Ansprüche: Nr. 13-19
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/000778

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-12
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche 1-12
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-12
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Auf folgende Dokumente wird hingewiesen:

D1: EP-A-1 075 864

D2: EP-A-0 075 433

2. Vorliegende Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Behandlung von Textil (siehe Anspruch 1 bzw. 12), die für diese Behandlung verwendete Formulierung (Anspruch 6) und die Verwendung dieser Formulierung (Anspruch 11).

3. Die Formulierung von Anspruch 6 ist neu gegenüber dem im internationalen Recherchenbericht genannten Stand der Technik.

So wird in D1 eine schaumverhütende, wäßrige Formulierung, die ein Alkalimetall-/Ammoniumsalz eines Copolymerisats, mindestens ein Polysiloxan und mindestens ein festes Material auf Basis von Siliziumdioxid enthält, beschrieben. Im Gegensatz zur vorliegenden Anmeldung offenbart D1 nicht die anmeldungsgemäß geforderten Comonomeren, insbesondere fehlt die Verwendung von (Meth)acrylnitril.

Das in D2 beschriebene Antischaummittel enthält Polysiloxan, als festen Bestandteil u.a. Siliziumdioxid,  $\alpha,\omega$ -Dialkylamidoalkane, nicht aber die anmeldungsgemäß beanspruchten Comonomere.

Somit ist nicht nur der Gegenstand des Anspruchs 6 sondern auch der der unabhängigen Ansprüche 1, 11 und 12 neu (Artikel 33(2) PCT).

Da D1 Schaumkontrollmitteln betrifft, die u.a. bei Textilbehandlungen eingesetzt werden, wird das Dokument D1 als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Verfahren des Anspruchs 1 angesehen.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden,

weitere schaumverhütende Formulierungen, die für Textilbehandlungen geeignet sind, bereitzustellen, die neben der entschäumenden Wirkung auch eine gute Lagerstabilität aufweisen.

Wie aus den Beispielen der vorliegenden Anmeldung hervorgeht wurde diese Aufgabe mit der anmeldungsgemäß beanspruchten Formulierung gelöst. Weder D1 noch D2 liefern einen Hinweis auf die Verwendung von Formulierungen, die die oben erwähnten Comonomere enthalten.

Die in den unabhängigen Ansprüchen 1, 6, 11 und 12 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Die Ansprüche 2 bis 5, 7 bis 10 sind von den Ansprüchen 1 und 6 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

3. Es ist unklar worin sich die in den Ansprüchen 1 und 12 beanspruchten Verfahren unterscheiden (Artikel 6 PCT).

Die Beschreibung ist nicht an die neu eingereichten Ansprüche angepaßt.

## Neue Patentansprüche

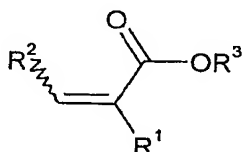
1. Verfahren zur Behandlung von Textil, dadurch gekennzeichnet, dass man es behandelt mit

(a) mindestens einem Alkalimetall- oder Ammoniumsalz eines Copolymerisats, welches erhältlich ist durch Copolymerisation von

(a1) 1 bis 20 Gew.-% (Meth)acrylsäure,

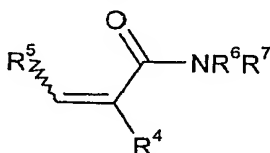
(a2) 2 bis 20 Gew.-% (Meth)acrylnitril,

(a3) 30 bis 80 Gew.-% mindestens eines Comonomers der allgemeinen Formel I



I

(a4) 0 bis 20 Gew.-% mindestens eines Amids der allgemeinen Formel II



II

wobei die Variablen wie folgt gewählt werden:

$R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^4$ ,  $R^5$  gewählt aus Wasserstoff, unverzweigtem oder verzweigtem  $C_1$ - $C_{10}$ -Alkyl,

$R^6$ ,  $R^7$  gewählt aus Wasserstoff, unverzweigtem oder verzweigtem  $C_1$ - $C_{10}$ -Alkyl, oder  $R^6$  und  $R^7$  sind gemeinsam  $C_2$ - $C_{10}$ -Alkylen,

$R^3$  gewählt aus unverzweigtem oder verzweigtem  $C_1$ - $C_{10}$ -Alkyl.

(b) mindestens einem Polysiloxan,

(c) mindestens einem festen Material auf Basis von Siliziumdioxid,

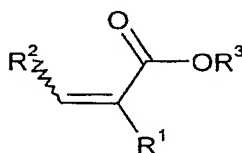
(d) und Wasser.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass man die Behandlung durchführt in Gegenwart von

(e) mindestens einem Schutzkolloid.

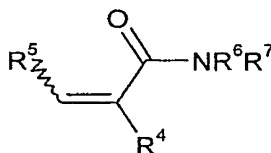
## 21

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Alkalimetall- oder Ammoniumsalz eines Copolymerisats (a) eine dynamische Viskosität im Bereich von 30 bis 1500 mPa·s aufweist.
- 5 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei mindestens einem festen Material auf Basis von Siliziumdioxid (c) um ein pyrogenes Kieselgel handelt.
- 10 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Polysiloxan (b) eine dynamische Viskosität im Bereich von 100 bis 2000 mPa·s aufweist.
6. Wässrige Formulierung, enthaltend
- 15 (a) mindestens ein Alkalimetall- oder Ammoniumsalz eines Copolymerisats, welches erhältlich ist durch Copolymerisation von
- (a1) 1 bis 20 Gew.-% (Meth)acrylsäure,
- (a2) 2 bis 20 Gew.-% (Meth)acrylnitril,
- 20 (a3) 30 bis 80 Gew.-% mindestens eines Comonomers der allgemeinen Formel I



I

- (a4) 0 bis 20 Gew.-% mindestens eines Amids der allgemeinen Formel II



II

25

wobei die Variablen wie folgt gewählt werden:

$\text{R}^1$ ,  $\text{R}^2$ ,  $\text{R}^4$ ,  $\text{R}^5$  gewählt aus Wasserstoff, unverzweigtem oder verzweigtem  $\text{C}_1$ - $\text{C}_{10}$ -Alkyl,

30

$\text{R}^6$ ,  $\text{R}^7$  gewählt aus Wasserstoff, unverzweigtem oder verzweigtem  $\text{C}_1$ - $\text{C}_{10}$ -Alkyl, oder  $\text{R}^6$  und  $\text{R}^7$  sind gemeinsam  $\text{C}_2$ - $\text{C}_{10}$ -Alkylen,

$\text{R}^3$  gewählt aus unverzweigtem oder verzweigtem  $\text{C}_1$ - $\text{C}_{10}$ -Alkyl.

- (b) mindestens ein Alkalimetall- oder Ammoniumsalz eines Copolymerisats,
- (c) mindestens ein Polysiloxan,
- (d) mindestens ein festes Material auf Basis von Siliziumdioxid.

5

7. Formulierung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich

(e) mindestens ein Schutzkolloid

10

enthält.

8. Formulierung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Alkalimetall- oder Ammoniumsalz eines Copolymerisats (a) eine dynamische Viskosität im Bereich von 40 bis 800 mPa·s aufweist.

15

9. Formulierung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei mindestens einem festen Material auf Basis von Siliziumdioxid (c) um ein pyrogenes Kieselgel handelt.

20

10. Formulierung nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Polysiloxan (b) eine dynamische Viskosität im Bereich von 100 bis 200 mPa·s aufweist.

25

11. Verwendung von Formulierungen nach einem der Ansprüche 6 bis 10 zur Behandlung Textil.

12. Verfahren zur Behandlung von Textil unter Verwendung von Formulierungen nach einem der Ansprüche 6 bis 10.

30